



TITLE:

# 外國爲替の純粹理論(1) - 「爲替管理と國際收支」 その一

AUTHOR(S):

阿部, 統

---

CITATION:

阿部, 統. 外國爲替の純粹理論(1) - 「爲替管理と國際收支」 その一. 經濟論叢 1952, 70(5): 267-283

ISSUE DATE:

1952-11

URL:

<https://doi.org/10.14989/132274>

RIGHT:

# 經濟論叢

第七十卷

第五號

---

外國爲替の純粹理論 (1) ..... 阿 部 統 (1)

ボンド過剰とドル不足 ..... 小野 一 郎 (18)

1910~14 年に於ける英國勞働運動の性格

..... 眞 藤 素 一 (44)

---

(昭和二十七年十一月)

京都大學經濟學會

# 外國爲替の純粹理論 (I)

——「爲替管理と國際收支」その一

阿 部 統

## 一 は し が き

わたしは本稿にはじまる數篇の續論によつて、爲替管理が國際收支におよぼすいろいろな効果を分析したいと思ふ。けだし第一次大戰につづいてもたらされた國際通貨制度のはげしい變遷、世界貿易の混迷、自由爲替相場の動搖、國際收支の慢性的アンバランスなどの經驗は、國際經濟學の分野にも幾多の新しい疑問をなげかけ、その間に應じてめざましい理論的發展がなされたにもかかわらず、決して現實にはいくばくも問題が解決されたとも思われなからである。なるほど外國貿易の乘數理論や爲替市場の安定性論は、國際經濟學の内容を舊來のものとも一變してしまつたが、しかしそれらの理論もまだ「完全競争」と前提としてゐる点において、依然として古典派的である。しかもわれわれの當面する現實は、深刻なドル不足にあえいでおり、各國の政策は爲替管理・貿易制限・輸入統制等、ますます「獨占的」になりつつある。だがわれわれは一体これらの政策にどれほど期待しうるであらう

か。それは問題の「解決」ではなしに單に解決の「くりのばし」に終る懸念はないであらうか。これらの疑問に答えるためには貿易の「不完全競争理論」の完成に向つて一歩づつ分析の歩をすすめる以外に道はなさそうだ。

しかしながら、貿易の「不完全競争理論」をとりあつかうにはその前にまず、いままでの「完全競争理論」の成果を、われわれの立場から整理しておく必要がある。そのために、てはじめに「外國爲替とその調整による國際均衡化」の問題をとりあげよう。いうまでもなくこの方面の論議に關しては、幾多のすぐれた文献がみられる。<sup>\*</sup>もそれはまだ結論に達していない。けれども、現在までに到達した段階をふりかえることによつて、われわれは當面の問題の所在と、爲替管理の理論に對する重要な手がかりを明かにすることができらるであらう。數多い未解決の点をのこしながらも、本稿はそのためのまず前半を準備する。さしあたってわれわれの敘述は シュタツケルベルクにしたがい、<sup>\*\*</sup>のちに多くの点でそれを修正するであらう。

<sup>\*</sup> 爲替市場のこの方面の問題をとりあつた文献の代表的なものとして小島清氏「爲替市場の安定性」(一橋大學産業經濟研究所編「現代商業の基本問題」一九五一、所收)をあげておこう。なおわたしがこの問題を考察する糸口を得たのは、同氏の右の論文の内容に關する二人の論争からである。多くの貴重な示唆を與えられた同氏に對して深く感謝する。

<sup>\*\*</sup> H. von Stackelberg, "The Theory of Foreign Exchange under Perfect Competition" *International Economic Papers* No. 1, 1951

## 二 豫備的考察

いま二國 A (日本) および B (米國または外國一般) をかんがえ、しはらくのあいだ、この兩國に對外的な取引關係がないものと假定しよう。A 國は圓 (¥) を、B 國はドル (\$) をそれぞれ自國の通貨單位とし、兩國ともワルラスの意味で一般均衡状態にあるものとする。兩國とも獨自な支拂慣習と流通速度とに裏づけされた適當量の通貨が發

行され、したがって一般物價は貨幣數量説のおしえる水準に安定している。さらにまた、個別商品の相對價格は生産要素（資源）の稀少性・消費者の選好狀態にもとづいて決定され、利子率と資本形成率はその國の設備・技術水準・その結合機會ならびに貯蓄慣習によつて定つてゐる。いいえれば、兩國には完全競争狀態がまんべんなく行きわたつてゐるものとする。

このような狀態を想定することによつて、われわれはこの二國を形式的にまったく同等な立場でとりあつかうことができる。しかし實質的にはかなりな相異があるであらう、ことを忘れてはならない。なぜなら、兩國の消費者の選好狀態にはくいちがいがあるのが普通であるし、生産要素の稀少性・技術と設備の狀態・貯蓄性向にも違いがあり、そのために相互の價格体系と利子率とはそれぞれ獨自の水準にあるものとかんがえられるからである。ひとたび兩國が對外的な交渉をもちだすと、そのあいだに貿易がおこなわれるようになるのも、兩國の價格体系と利子率のあいだにこのような相異があるからにはかならない。古典的な貿易論がその理論的根據とした比較生産費説も、右の事實に着目したものであることは今更いふまでもないであらう。

ところで、この兩國がお互いの通貨のあいだに一定の交換率（爲替レート）を定めて取引をおこなおうとすると、兩國の價格水準はどのような影響をうけ、取引量（あるいは取引額）はどのように決定されるのであらうか。このためにわれわれは、まず爲替レートについての規定をもうけ、つぎにそれぞれの通貨單位でしめされた二國の價格水準を共通單位に換算して、相互に比較しておかねばならない。

さて、われわれは爲替レートを通常（英國以外で）用いられる方法で書くことにしよう。つまりA國の爲替レートで「1ドルの外貨に對して手離さねばならない自國貨（円貨）の單位」をしめし、B國の爲替レートで「1円

のA國貨を(B國の外國爲替市場で)購入するばあいに必要なB國貨(Fル貨)の單位」をしめすこととする。すると

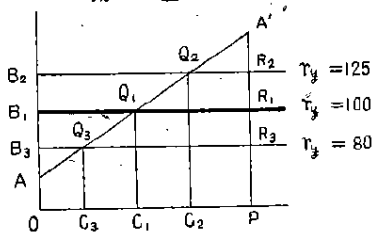
(II)  $f_A \cdot f_B = 1$

という關係をうる。

ところでこのように定められた爲替レートで、B國の物價(ドル建)をA國貨(円建)に換算したばあい、商品によつてB國の價格の方がA國の價格よりも高いものもあれば、逆に安いものもあるであらう。前者をわれわれはA國にとつての「輸出財」(B國にとつての「輸入財」と呼び、後者をA國にとつての「輸入財」(B國にとつての「輸出財」と呼ぶことにする。しかし現實には、單にA國の價格がB國の價格よりも安いだけでは、必ずしも當該商品がA國からB國に輸出されるとは限らない。貿易にともなう輸送費がA國の價格に加算されるからである。輸送費には生産地から國境までの輸出國にとつての輸送費と、國境から消費地までの輸入國にとつての輸送費とに分れる——それぞれの關稅的賦課もとり入れて——が、われわれは特に必要あるときは輸出國輸送費・輸入國輸送費(あるいはA國輸送費・B國輸送費)としてこれを區別し、通常は「輸送費」という術語でこれを一括して考えることにする。もし、A國にとつてのある「輸出財」の國內價格と當該商品のB國內の價格との差が、輸送費をカバーしないならば、兩國が取引をはじめても、當然にその商品は輸出されることがないであらう。またA國にとつてのある「輸入財」の國內價格と當該商品のB國內の價格との差が、輸送費に充たないならばその商品は輸入しえないであらう。かくてこのような性質の財はA國にとつての「潜在的輸出財」「潜在的輸入財」たるにとどまる。われわれはこの兩者を、現實的な「輸出財」「輸入財」から區別し、「中立財」と總稱することにしよう。

もちろん、「輸送費」は各商品によつて異なるのが常である。金のように「輸送費」がほとんど無視できるものも

第一圖



あれば、ある種の用役のようにそれを計算できないものもある。また為替レートが變ると「輸送費」自体も變動する。しかし重要なのは、為替レートの變動による「輸送費」自体の變動よりも、むしろ「輸出財」「輸入財」「中立財」のカテゴリーが變ることである。

たとえば、A國の爲替レートが少し高くなつた——「ドル一〇〇円から一二五円に」、つまり  $T_y = 100$  から  $T_y = 125$  というふうに——としよう。すると、もちろん、円貨に換算したB國の國內価格は騰貴する。その結果、A國にとつての「輸出財」の範圍はひろまり、以前に「潜在的輸出財」にとどまっていた商品のあるものも現實に輸出されるようになる。また逆に、A國にとつての「輸入財」の範圍はせまくなり、以前現實に輸入されていた商品も「潜在的輸入財」にとどまるようになるであらう。つまり、それだけ「中立財」の範圍がシフトするわけである。爲替レートが安くなつたばかりには逆の結果を來すことはいふまでもない。

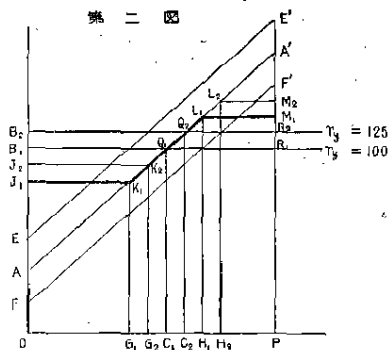
われわれはこの關係を圖示することができる。まず「輸送費」を無視したかゝんなたならばいについて説明しよう。當初の爲替レートを「ドル一〇〇円」、したがつて  $T_y = 100$  とし、そのときのB國の國內價格を各商品についてそれぞれ円貨に換算する。いま、直角座標の縦軸に右のB國の換算價格に對する各商品のA國における價格比をとり、横軸にA國の商品をその價格の序列にしたがつて——右へ行くほど安く、左へ行くほど高くなるように——ならべる。ここにいう「高い」「安い」とは絶對價格のそれではなく、B國の國內價格とくらべての表

示である。すると圖において、 $OA$  は  $A$  國においていちばん安い——右の意味で——商品の  $B$  國の（當該商品の）國內價格に對する價格比であり、逆に  $PA$  は  $A$  國においていちばん高い商品の價格比である。この兩極端には含まれた無数の商品の系列がかんがえられるわけであるが、見易いようにそれらの商品の價格比の系列を直線  $AA'$  でしめすことにする。このようにすれば、 $OC_1$  の範圍に含まれる商品が  $A$  國にとつての「輸出財」であり、 $C_1P$  の範圍に含まれる商品が  $A$  國にとつての「輸入財」であることはいうまでもないであろう。

さて、爲替レートが變更されて——日常の用語法で「切下げ」られて——一ドル二二五円に、したがつて  $\$1 = 125$  になつたものとする。すると  $B$  國商品の換算價格は一齊に二五パーセントづつ騰貴し、以前は  $B_1R_1$  の線でしめされた  $B$  國の價格水準は、 $B_2R_2$  の線までシフトするにいたる。ために、 $A$  國にとつての「輸出財」は  $OC_2$  まで擴大され、「輸入財」は  $C_2P$  に縮小する。逆に爲替レートが低くなれば——日常の用語法で「切上げ」られれば——反對の結論がひき出せることは、圖によつても明かであらう。

「輸送費」をとり入れればどうなるか。いまかんのために、 $B$  國の國內價格は各商品とも均一率の「輸送費」を含み、しかもそれは爲替レートの變動によつて影響をうけないとの假定をもうけることにする。記号およびその意味は第一圖ののまゝにして、このばあいの圖を描けば第二圖のようになる。記号  $EE'$  は  $A$  國の國內價格に「輸送費」を加えて得られた價格線であり、 $FF'$  は  $A$  國の國內價格から「輸送費」を引くことによつて得られた價格線である。すると現實の「輸出財」は  $OG_1$  の範圍に含まれる商品であり、現實の「輸入財」は  $H_1P$  に包含される商品であることは容易にわかる。 $G_1H_1$  上の商品は「中立財」—— $G_1C_1$  が「潜在的輸出財」、 $C_1H_0$  が「潜在的輸入財」——である。こゝでもし爲替レートが  $\$1 = 125$  に高くなると、「輸出財」は  $OG_2$  の範圍に擴大し、「輸入財」は  $H_2P$  の範圍に縮小する。そ





の結果「中立財」は  $G_2H_2$  —  $G_2C_2$  が「潜在的輸出財」、 $C_2H_2$  が「潜在的輸入財」——にシフトするであろう。

これでわれわれの分析をすすめるにあたつての予備考察は完了した。現實にこの二國のあいだに通商がおこなわれるとどのようなことになるか。貿易量と價格水準はどうしてきまるか。次章でそれを取りあげることにしよう。

### 三 比較弾力性

はじめに、ふたたび「輸送費」を無視して議論をすすめることにしよう。

兩國に通商がおこなわれるようになると、もちろん、各國はそれぞれの「輸出財」の生産を擴張し、それを輸出しようとする。このばあい、もし價格が變らないならば、國內市場はその商品に對してもと同じだけの需要をつづけ、外國市場に對する輸出は、輸入國での價格が輸出國の價格と一致するようになるまで擴大されるにちがいない。しかし右の議論は、一定の限界費用で無限量の生産をあげうることを前提としている。完全競争のもとでは、収益遞減・限界費用遞増の法則がはたらき國內價格は騰貴するのが普通である。その結果國內需要は減退し、増大する生産量との差（超過供給量）は輸出せられて、外國市場の價格水準を壓迫する。そして輸入國での當該商品の生産は縮小され、ついには兩國の生産量の總和は兩國の需要量の總和に等しくなつて均衡するであらう。このような状態のもとでは、兩國の價格水準が全く同一になることは明かである。

いまは輸出の側から考察をはじめたが、輸入の側から考察しても同じである。結論的には、やはり各財は兩國同一の價格水準で需給が均衡し、國內需要の一部は外國の生産によつてまかなわれることになる。國內價格の下落の結果縮小された國內生産は、外國での價格騰貴によつてその國（外國）にもたらされた需要の減少・生産の増大によつて總体的には相殺されるようになるであらう。（この結果を前章の第一圖によつて圖示すれば、價格線  $AA$  が  $Q_1$  を軸として廻轉し、窮極には  $R_1$  と一致することを意味している。）

この分析に「輸送費」をとり入れると、もう少し複雑になる。すなわち、「中立財」は爲替レートが變らない限り直接の影響をこうむらないから、現實の「輸出財」と「輸入財」とだけが反應をしめすことになる。「輸出財」についてこれをいえば、その國內價格は騰貴し、生産は上昇し、その一部は輸出せられる。その結果外國での價格は下落し、それに伴う周知の效果をもたらすであらう。しかし今度は兩國の價格水準は等しくならない。外國の價格水準はちやうど「輸送費」に等しいだけ、國內價格水準をオーヴァーして落着くようになる。「輸入財」のばあい、「輸送費」に等しいだけ、外國價格水準が國內價格水準を下廻るであらう。（第二圖でこれをしめせば、價格線は窮極には折線  $J_1 K_1 K_1 L_1 M_1$  になる。）

しかも第二次的な效果を考慮に入れなければならない。外國との貿易の結果、生産費とその國の需要狀態とが變動し——例えば安い生産要素の輸入などによつて——それが國內の價格体系に反映して、「中立財」が「輸出財」に、「輸入財」が「中立財」に變移するようなこともかんがえられる。このような變移は、現實問題として時に極めて重要なものとなることもあるであらう。しかしその方向や大きさを予測することはほとんど不可能であり、われわれの分析をいたずらに複雑ならしめるだけだから、ここではこれ以上ふれないことにする。

さて、いままでの考察によつて、一定の爲替レートが與えられれば、「輸出財」「輸入財」などの各商品に関する分類だけではなく、適當な價格水準をも決定することが可能になる。したがつて、爲替レートがきまれば、各國の輸出額・輸入額も決定する。爲替レートが變動すれば、當然これらの額も變動するであらう。ここでわれわれが究明すべきつぎの課題は、これらの關係をもつと正確に知ることである。爲替レートの一パーセントの變動は輸出額・輸入額に何パーセントの變動をもたらすか。またなぜか。われわれはこれに答えるために、つぎの弾力性概念をあたらしく導入しよう。

いま、それぞれ自國の通貨單位ではかつたA國の輸出額を $E_X^A$ 、輸入額を $I_X^A$ 、B國の輸出額を $E_X^B$ 、輸入額を $I_X^B$ とすれば、

$$(2) \quad E_X^A = r_X^A \cdot I_X^A$$

$$I_X^A = r_X^A \cdot E_X^A$$

$$(3) \quad E_X^B = r_X^B \cdot I_X^B$$

$$I_X^B = r_X^B \cdot E_X^B$$

なる關係が成立する。こゝで

$$(4) \quad \frac{dE_X^A}{E_X^A} = \frac{dr_X^A}{r_X^A} \cdot \frac{dE_X^A}{E_X^A} = \frac{dr_X^A}{r_X^A} \cdot \frac{r_X^A}{E_X^A} \cdot E_X^A$$

$$(5) \quad \frac{dI_X^A}{I_X^A} = - \frac{dr_X^A}{r_X^A} \cdot \frac{dI_X^A}{I_X^A} = - \frac{dr_X^A}{r_X^A} \cdot \frac{r_X^A}{I_X^A} \cdot I_X^A$$

を規定し、 $\eta_X^A$ をA國の（爲替レートに對する）輸出額弾力性、 $\nu_X^A$ をA國の（爲替レートに對する）輸入額弾力性とよぶ

ことにする。この値によつて、われわれは爲替レートの變動率に對する輸出入額の變動率を知ることができるわけであるが、A國の輸出はB國の輸入、A國の輸入はB國の輸出である。とすると、A國の輸出額弾力性 $u_Y$ と、B國の輸入額弾力性 $v_X$ とのあいだには、如何なる關係があるであらうか。まずこの關係を見ることにしよう。この間に答えることは容易である。かんたんな計算をおこなつてつぎの結果がみちびかれる。

$$(6) \quad u_Y = \frac{d\left(\frac{I_s}{r_s}\right)}{d\left(\frac{1}{r_s}\right)} \cdot \frac{1}{r_s} \cdot \frac{I_s}{I_s} \quad (\because (3) \text{より})$$

$$\begin{aligned} &= \frac{d\left(\frac{I_s}{r_s}\right)}{dr_s} \cdot \frac{1}{I_s} \cdot \frac{d\left(\frac{1}{r_s}\right)}{dr_s} \\ &= \frac{\frac{dI_s}{dr_s} \cdot r_s - I_s}{r_s^2} \cdot \frac{1}{I_s} \cdot \left(-\frac{1}{r_s^2}\right) \\ &= -\frac{dI_s}{dr_s} \cdot \frac{r_s}{I_s} + 1 \\ &= v_X + 1 \end{aligned}$$

まったく同様にして

$$(7) \quad v_X = v_Y + 1$$

をうる。つまり各國の輸出額弾力性は、つねに他相手の輸入額弾力性よりも1だけ大きいのである。

さてある特定財に對する一國の輸出額弾力性  $u$ 、ないし輸入額弾力性  $v$  は、當該財に對する兩國の需要・供給の價格弾力性に依存する。その關係を確立するために、われわれは輸出財・輸入財のおののについて、それぞれの需給弾力性間の聯關を詳かにしておかねばならない。

まず輸出財のばあい、

$x \dots$  その輸出財の國內生産量 } したがって輸出量  $\dots (x-y)$   
 $y \dots$  その輸出財の國內消費量 }

$\delta \dots$  その輸出財の供給 (生産) 弾力性  $= \frac{dx}{dp} \cdot \frac{p}{x}$

$\rho \dots$  その輸出財の需要 (消費) 弾力性  $= \frac{dy}{dp} \cdot \frac{p}{y}$  ( $p$  は國內價格)

$\varepsilon \dots$  その輸出財の輸出 (超過供給) 弾力性

とすれば

$$(8) \quad \varepsilon = \frac{d(x-y)}{dp} \cdot \frac{p}{x-y}$$

$$= \frac{p f'(p)}{f(p)} \quad [f(p) = x-y \text{ とする}]$$

$$= \frac{dx}{dp} \cdot \frac{p}{x} - \frac{dy}{dp} \cdot \frac{p}{y} \cdot \frac{y}{x-y}$$

$$= \delta \cdot \frac{x}{x-y} + \rho \cdot \frac{y}{x-y}$$

をうる。同様に輸入財について

$$\left. \begin{aligned} z & \dots \dots \text{その輸入財の國內消費量} \\ w & \dots \dots \text{その輸入財の國內生産量} \end{aligned} \right\} \text{したがって輸入量} \dots (z-w) \equiv \phi(\eta)$$

$$\lambda \dots \dots \text{その輸入財の需要 (消費) 弾力性} \quad \parallel \quad - \frac{dz}{dq} \cdot \frac{q}{z}$$

$$\tau \dots \dots \text{その輸入財の供給 (生産) 弾力性} \quad \parallel \quad - \frac{dw}{dq} \cdot \frac{q}{w} \quad (\eta \text{ は國內價格})$$

$$\eta \dots \dots \text{その輸入財の輸入 (超過需要) 弾力性}$$

とすれば、前と同じ計算によつて

$$(9) \quad \eta = \lambda \cdot \frac{z}{w-z} + \tau \cdot \frac{w}{w-z}$$

をうる。

この結果から各國の輸出額弾力性、輸入額弾力性についてどのような結論が導かれるだろうか。まずA國の輸出額弾力性  $\eta_x$  についてかんがえる。

A國のある財に關する輸出量  $(x_A - p_A)$  はB國の輸入量  $(w - z)$  に等しい——添字A・Bで兩國の區別を明かにするものとする——から、さきの記號をつかえば

$$(10) \quad \phi(q_x) - f(p_x) = 0$$

以下「輸送費」を無視すれば、 $p_x = x_x \cdot q_x$  だから

$$(11) \quad \phi\left(\frac{p_x}{x_x}\right) - f(p_x) = 0$$

したがって方程式 (11) は爲替レート  $r_{¥}$  の陰伏函數として價格水準  $p_{¥}$  を決定する。また

$$(12) \quad E_{¥} = p_{¥} \cdot (x_A - y_A) = p_{¥} \cdot f(p_{¥})$$

だから

$$(13) \quad \begin{aligned} w_{¥} &= \frac{dE_{¥}}{dr_{¥}} \cdot \frac{r_{¥}}{E_{¥}} = \frac{d(p_{¥} \cdot f(p_{¥}))}{dp_{¥}} \cdot \frac{dp_{¥}}{dr_{¥}} \cdot \frac{r_{¥}}{p_{¥} \cdot f(p_{¥})} \\ &= \frac{f(p_{¥}) + p_{¥} \cdot f'(p_{¥})}{f(p_{¥})} \cdot \frac{dp_{¥}}{dr_{¥}} \cdot \frac{r_{¥}}{p_{¥}} \end{aligned}$$

ところで

$$(14) \quad \begin{aligned} \frac{dp_{¥}}{dr_{¥}} &= \frac{\frac{p_{¥}}{r_{¥}^2} \cdot \phi'}{\frac{1}{r_{¥}} \cdot \phi' - f'} \\ &= \frac{p_{¥}}{r_{¥}} \cdot \frac{1}{1 - \frac{f' \cdot r_{¥}}{\phi'}} \end{aligned}$$

$$(15) \quad \frac{e_A}{\eta_B} = \frac{p_{¥} \cdot f'}{f} \cdot \frac{1}{\left( -\frac{q_S \cdot \phi'}{\phi} \right)} \quad (\because (8) (9) \text{より})$$

$$\begin{aligned} &= -\frac{p_{¥} \cdot f'}{q_S \cdot \phi'} \\ &= -\frac{f' \cdot r_{¥}}{\phi} \quad (\because p_{¥} = r_{¥} \cdot q_S) \end{aligned}$$

(14) (15) を (13) に代入して

$$(16) \quad u_{\text{F}} = \frac{f(p_{\text{F}}) + p_{\text{F}} \cdot f'(p_{\text{F}})}{f(p_{\text{F}})} \cdot \frac{p_{\text{F}}}{r_{\text{F}}} \cdot \frac{1}{1 + \frac{e_A}{\eta_B}} \cdot \frac{r_{\text{F}}}{p_{\text{F}}}$$

$$= \frac{f(p_{\text{F}}) + p_{\text{F}} \cdot f'(p_{\text{F}})}{f(p_{\text{F}})} \cdot \frac{1}{1 + \frac{e_A}{\eta_B}}$$

$$= \frac{1 + e_A}{1 + \frac{e_A}{\eta_B}} \quad (\because (8) \text{より})$$

したがって、(16)より

$$(17) \quad v_{\text{B}} = u_{\text{F}} - 1 = \frac{1 + e_A}{1 + \frac{e_A}{\eta_B}} - 1$$

$$= \frac{\eta_B - 1}{1 + \frac{e_A}{\eta_B}}$$

まつたく同様にして  $u_{\text{B}}$ 、 $v_{\text{F}}$  を計算することができる。われわれはこれらの値の特定値を想定することによっていわゆる比較弾力性の諸ケースを解明することができるのであるが、紙面の都合で次稿にゆずることにする\*。

ところで「輸送費」を入れればどうなるか。A 國輸送費  $k_{\text{F}}$ 、B 國輸送費  $k_{\text{B}}$  をかんがえ、

$$(18) \quad \frac{k_{\text{F}}}{p_{\text{F}}} = s, \quad \frac{k_{\text{B}}}{q_{\text{B}}} = t$$

とすれば、前の計算の  $p_{\text{F}}$  の代りに  $p_{\text{F}} + k_{\text{F}}$ 、 $q_{\text{B}}$  の代りに  $q_{\text{B}} + k_{\text{B}}$  を用いることによって、同様の手續により



$$(19) \quad u_F = \frac{1 + \varepsilon_A(1 + S)}{1 + \frac{\varepsilon_A(1 + S)}{\eta_B(1 - \eta)}} \quad \eta_F$$

をもとめることができる。これはさきの (16) とまったく同じかたちであることに注意されたい。

\*  $\varepsilon_A$   $\eta_B$  の變化に應じて  $u_F$  或いは  $\eta_F$  が、どのように變化するかを見るのが比較弾力性の諸ケースの解明である。これについては小島清氏の前掲の論文第四章（七七頁—八八頁）と對照されたい。われわれのはあいを結論だけ表にしてしめればつぎの通りである。

$u_F$  について

| $\varepsilon_A \backslash \eta_B$ | 0                   | $\infty$            | 任意                                 |
|-----------------------------------|---------------------|---------------------|------------------------------------|
| 0                                 | $0 \leq u_F \leq 1$ | 1                   | 1                                  |
| $\infty$                          | 0                   | $\infty$            | $\eta_B$                           |
| 任意                                | 0                   | $1 + \varepsilon_A$ | $1 + \frac{\varepsilon_A}{\eta_B}$ |

$\eta_F$  について

| $\varepsilon_A \backslash \eta_B$ | 0                       | $\infty$        | 任意                                     |
|-----------------------------------|-------------------------|-----------------|--|
| 0                                 | $-1 \leq \eta_F \leq 0$ | 0               | 0                                      |
| $\infty$                          | -1                      | $\infty$        | $\eta_B - 1$                           |
| 任意                                | -1                      | $\varepsilon_A$ | $1 + \frac{\eta_B - 1}{\varepsilon_A}$ |

右の詳細は次稿に展開する。

最後に爲替レートの變動が國際收支におよぼす効果を考察せねばならない。いままで輸出額弾力性、輸入額弾力性を個別商品についてかんがえて來たが、これを財・用役を總括したあらゆる取引の輸出額・輸入額に敷衍することにしよう。こうしても式の形には、さし當つての變化は生じない。

いまA國の國際收支を  $G_{\text{¥}}$  とすれば

$$(20) \quad G_{\text{¥}} = E_{\text{¥}} - I_{\text{¥}}$$

爲替レートが變動したとすれば、それが  $G_{\text{¥}}$  に及ぼす効果は

$$(21) \quad \frac{dG_{\text{¥}}}{dr_{\text{¥}}} = \frac{dE_{\text{¥}}}{dr_{\text{¥}}} - \frac{dI_{\text{¥}}}{dr_{\text{¥}}} \\ = u_A \frac{E_{\text{¥}}}{r_{\text{¥}}} + v_A \frac{I_{\text{¥}}}{r_{\text{¥}}} \quad (\because (4) (5) \text{より})$$

これはいわゆるロビンソン式といわれるものとおまつたく同じである。なぜなら、

$$(22) \quad \frac{dG_{\text{¥}}}{dr_{\text{¥}}} = \frac{1+\varepsilon_A}{1+\varepsilon_A} \cdot \frac{E_{\text{¥}}}{r_{\text{¥}}} + \frac{\eta_A-1}{1+\eta_A} \cdot \frac{I_{\text{¥}}}{r_{\text{¥}}} \quad (\because (17) (19) \text{式を代入})$$

$$= \left\{ E_{\text{¥}} \cdot \frac{\eta_B(1+\varepsilon_A)}{\varepsilon_A+\eta_B} - I_{\text{¥}} \cdot \frac{\varepsilon_B(1-\eta_A)}{\eta_A+\varepsilon_B} \right\} \frac{1}{r_{\text{¥}}}$$

$$\therefore \frac{dG_{\text{¥}}}{dr_{\text{¥}}} = \frac{dr_{\text{¥}}}{r_{\text{¥}}} \left\{ E_{\text{¥}} \cdot \frac{\eta_B(1+\varepsilon_A)}{\varepsilon_A+\eta_B} - I_{\text{¥}} \cdot \frac{\varepsilon_B(1-\eta_A)}{\eta_A+\varepsilon_B} \right\}$$

となつて、彼女の式をそのままちびくことができるからである。したがつて、ロビンソンが彼女の式に下した結論はそのままわれの式にも流用することができる。爲替市場の安定性に關する右の考察を次稿にとりあげることにしよう。

\*\* Joan Robinson, "The Foreign Exchange" in the *Essays in the Theory of Employment*, Oxford 1937, pp. 134-154.  
(Readings in the Theory of International Trade, 1949 所收) 小島 前掲論文、七一頁。  
エリス編「現代經濟學の展望」邦譯理論篇 I 一〇三—一〇四頁

——以下續稿——